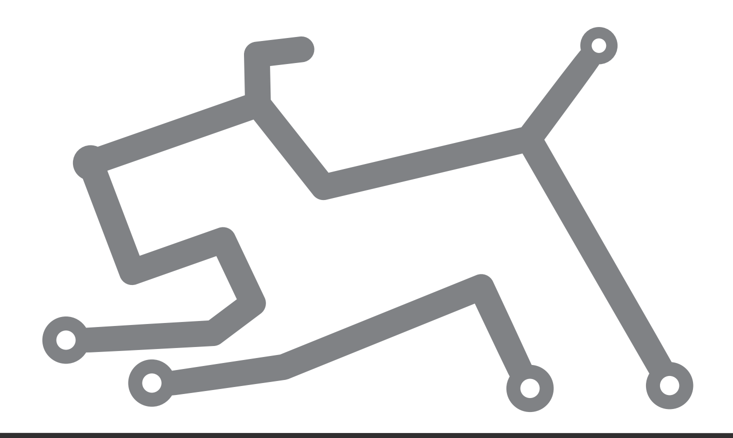




Manual curso técnico comercial

Capítulo 8

Sistemas de videoportero®

“bienvenido”

Índice





ADYMCC08 v.131113

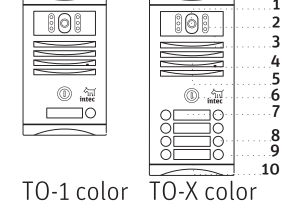
Intec videoportero® a color

Este sistema es una combinación de intecfón® con video, lo que facilita la identificación del visitante incluso antes de contestar. Para instalar este sistema se requieren dos elementos básicos que son la telecámara y el monitor.

Telecámara a color

Descripción | Telecámaras de empotrar

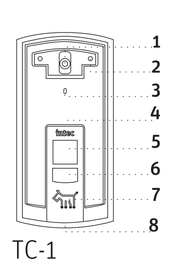
1. Lente de 4.3 mm (visión 38º vertical y 50º horizontal) con ajuste de inclinación manual.
2. Sistema de iluminación con luz blanca. Alcance de 30 cm a 0 lux.
3. Mica acrílica para protección de lente.
4. Micrófono electret con control de volumen.
5. Altavoz de 8 ohms y cono de mylar, con control de volumen.
6. Chapa de seguridad con 2 llaves.
7. Directorio (en placas de varios botones está iluminado con circuitos a base de LED´s).
8. Botón de llamada.
9. Placa de aluminio anodizado.
10. Retén metálico, el cual facilita fijación y evita el robo de la placa (desde la placa de 8 botones).



TO-1 color TO-X color

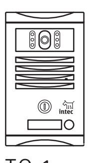
Descripción | Telecámara de sobreponer

1. Lente de 4.3 mm (visión 38º vertical y 50º horizontal) con ajuste de inclinación manual.
2. Iluminación de bienvenida con luz azul en reposo y luz blanca al encender.
3. Micrófono electret con control de volumen.
4. Placa de acero inoxidable.
5. Directorio.
6. Botón de llamada.
7. Altavoz de 8 ohms y cono de mylar, con control de volumen.
8. Aseguramiento antirrobo.

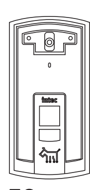


TC-1

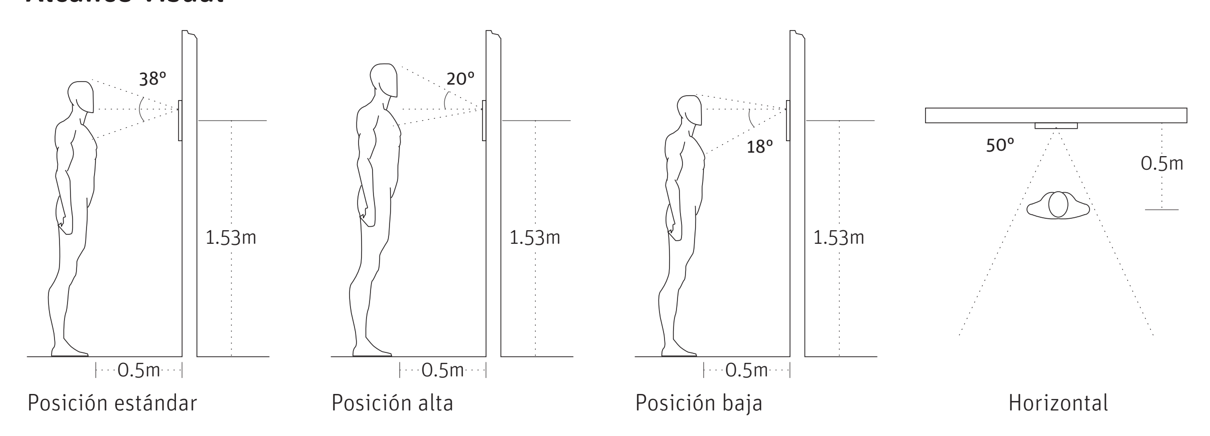
Telecámaras de un botón



TO-1 empotrar color


TC-1 sobreponer color

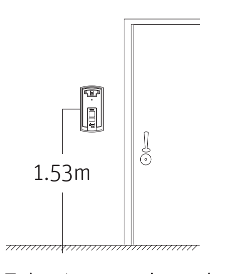
Alcance visual



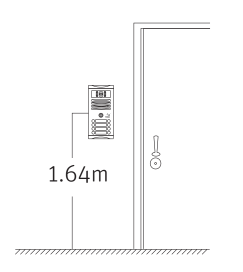
Posición estándar Posición alta Posición baja Horizontal

Recomendaciones de instalación

- Coloca la telecámara del lado de la chapa.
- Altura de colocación en base a nivel de piso terminado al centro del frente de calle (ver imágenes).
- En las telecámaras de empotrar abre un hueco para colocar el registro.
- No apuntes la cámara a fuentes intensas de luz.

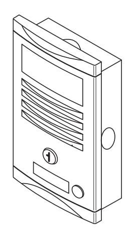


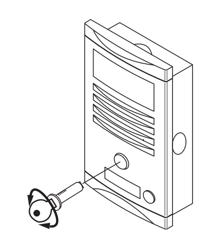
Telecámaras de un botón



Telecámaras de varios botones

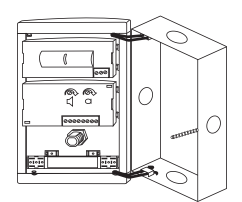
Montaje

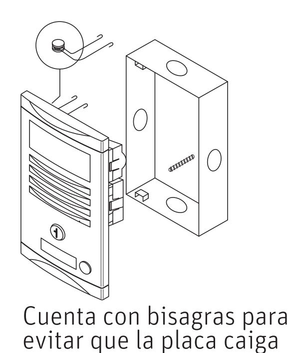






Usa la llave para destapar la telecámara





Cuenta con bisagras para evitar que la placa caiga

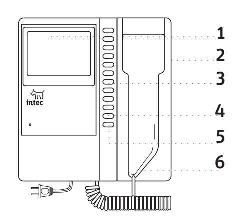
Especificaciones

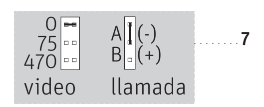
Alimentación:	12 Vcd 0,2A
Frecuencia horizontal:	15,75 Khz
Frecuencia vertical:	60Hz
Impedancia de salida:	300 ohms
Cámara:	tipo CCD
Temperatura de operación:	-20ºC / +50ºC

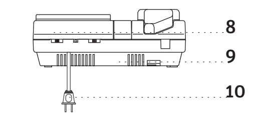
Monitores

Descripción

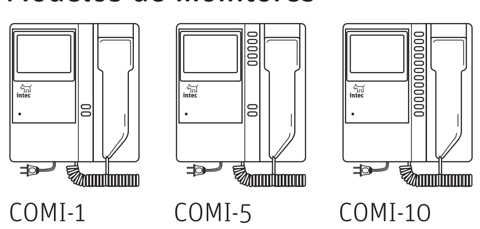
1. Pantalla plana LCD de 3.5 pulgadas.
2. Salida de llamada electrónica (4 tonos a elegir).
3. Botonera para intercomunicación.
4. Botón para encender el monitor desde el interior .
5. Botón para activar contrachapa eléctrica .
6. Auricular.
7. Jumpers de programación internos.
8. Control de brillo.
9. Control de volumen de llamada de calle.
10. Fuente de alimentación conmutada con fusible de protección y toma de corriente (110-220Vca).





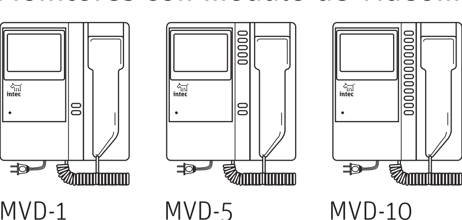


Modelos de monitores



COMI-1 COMI-5 COMI-10

Monitores con módulo de videomemoria

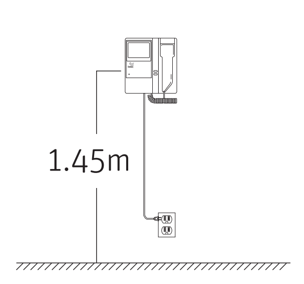


MVD-1 MVD-5 MVD-10

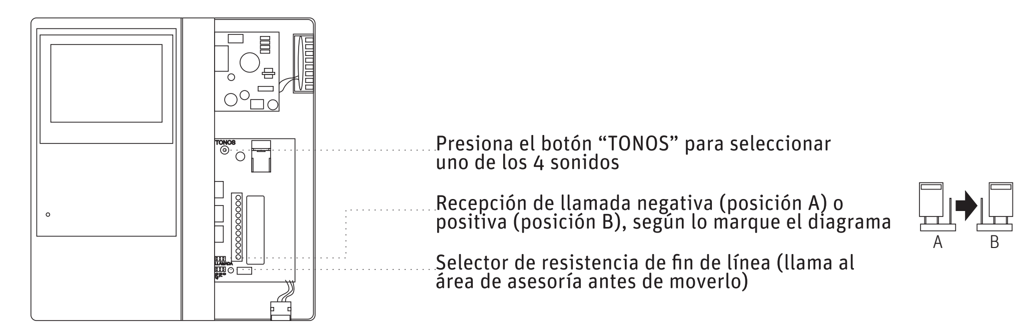
Almacena 256 imágenes, ajuste de fecha y hora y borrado de imagen.

Recomendaciones de instalación

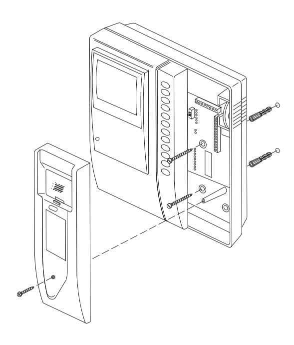
- Altura de colocación 1.45m del piso a la parte media del monitor.
- Colócalo en un lugar céntrico de la casa o departamento.
- Ubícalo cerca de una toma de corriente de 127 ó 220 Vca.
- Debe quedar lejos de caídas de agua.



Ajustes



Montaje



1. Con un desarmador retira la base del teléfono
2. Puedes colocar el monitor sobre una chalupa estándar de apagador.
3. La fijación y conexiones son interiores

Especificaciones

Alimentación:	110 - 220 Vca 50/60 Hz 0,330A
Impedancia de salida:	300 ohms
Temperatura de operación:	-10ºC / +40ºC
Tiempo de encendido:	60 segundos después de llamar de la calle o al presionar el botón

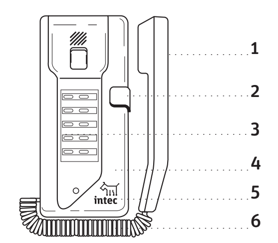
Recomendaciones | Distancia entre telecámara y último monitor

Hasta 50m	Conexión con cable EKC.
Después de 50m	Usa el distribuidor-amplificador de video Mod. DAV-3.
De 100 a 200m	Conexión con cable EKC con hilo doble en SV, V5 y C+ (o uso de cable UTP), conectar el distribuidor amplificador Mod. DAV-3.
Más de 200m	Utiliza cable UTP y el distribuidor-amplificador de video Mod. DAV-3.

Teléfonos para videoportero®

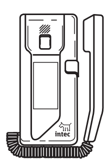
Descripción

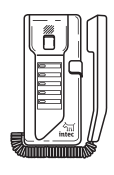
1. Auricular.
2. Botón para activar contrachapa.
3. Botonera para intercomunicación (5 y 10 botones).
4. Oscilador integrado para recibir llamada electrónica.
5. Fabricado en plástico de alto impacto.
6. Cable retráctil.

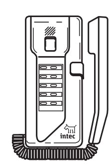


⊙ Los teléfonos se alimentan de los monitores, se recomienda conectar como máximo hasta 3 teléfonos por monitor

Modelos de teléfonos


TCK-1


TCK-5


TCK-10

Distribuidor amplificador de video Mod. DAV-3

Refuerza la señal de video en un sistema de videoportero® para obtener una excelente calidad de imagen en los monitores. Se recomienda su uso en instalaciones de casa, edificio y conjuntos habitacionales cuando:

- Se tengan dos o más tuberías verticales.
- Existan tres o más monitores conectados a una misma telecámara.
- Distancias mayores a 50 m de telecámara a monitor(es).

Características

- Cuenta con fuente integrada, se alimenta a 127 Vca.
- Se recomienda usar cable UTP para transmisión de video (es mejor que el coaxial).
- Tiene tres salidas de video (S1, S2 y S3), la salida «T» se puede usar para conectar a otro DAV-3 o a otro monitor. Cada salida de video soporta hasta dos monitores.
- Se pueden conectar varios DAV-3 en cascada o estrella sin límite.

Bornes de video

La señal de video se divide en dos bornes (señal de video SV y negativo V5):

Telecámara	DAV-3		Monitor
V (señal de video)	E	S1	SV
C (negativo)	-	-	V5

Especificaciones

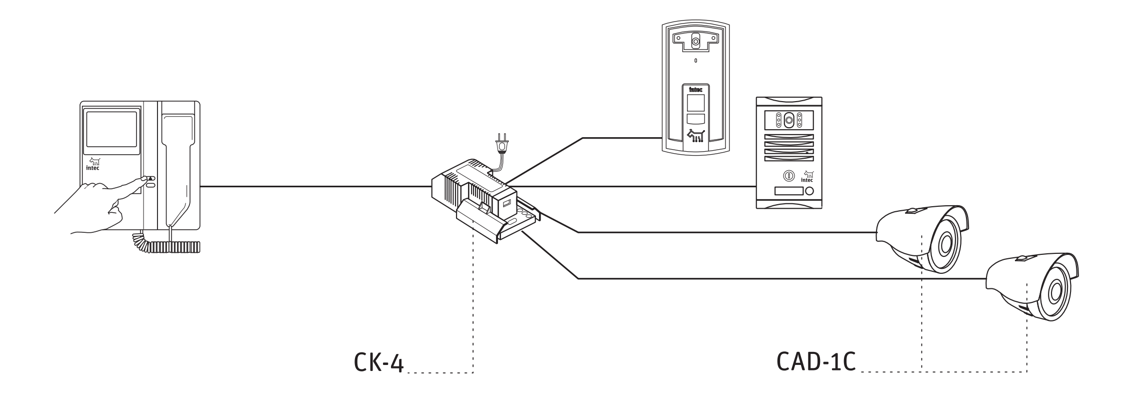
Alimentación:	127 Vca, 50/60 Hz, 0,05A
Salidas para monitor:	4 (una se puede ocupar para conectar a un siguiente DAV-3)
Monitores por salida:	2

Conmutador de video Mod. CK-4

- Permite la visualización de hasta cuatro puntos distintos en un mismo monitor.
- Se pueden conectar hasta dos telecámaras y dos cámaras adicionales exteriores Mod. CAD-1C.
- Si sólo se conecta una telecámara entonces se pueden conectar hasta tres cámaras adicionales exteriores.
- Selecciona automáticamente la telecámara donde se llama (sistema con dos entradas).
- Fácil de conectar, cuenta con bornes de conexión exteriores tipo block.
- Cuenta con fuente de voltaje integrada (se conecta a 127 Vca).
- Fabricado en plástico retardador a la flama y de alto impacto.

Cámara adicional Mod. CAD-1C

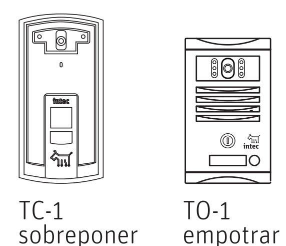
- Resistente al agua.
- Uso interior y exterior.
- Resolución horizontal 380 líneas.
- Soporta temperaturas de hasta 50 grados Celsius.
- Dimensiones: 83 mm diametro x 170 mm largo.
- Peso: 700 gr.
- LED de luz infrarroja incorporada.
- Voltaje de alimentación 12 Vcd.
- La cámara Mod. CAD-1C cambia el formato a blanco y negro en bajas condiciones de luz.
- Requiere conmutador Mod. CK-4 para operar.



Intec videoportero® sencillo para casa u oficina

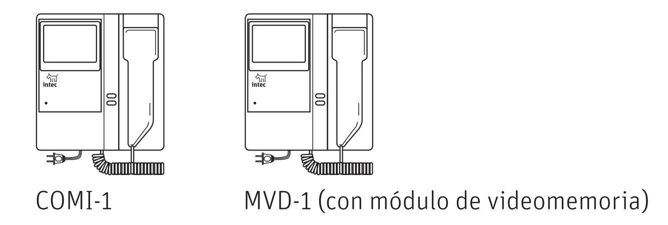
Equipo necesario

Telecámara de un botón a color



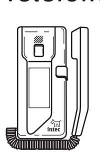
TC-1 sobreponer　TO-1 empotrar

Monitor plano de un botón a color



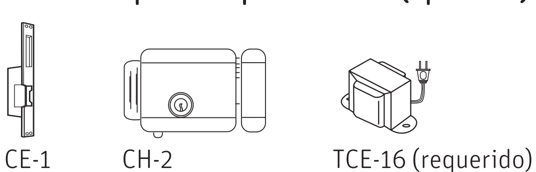
COMI-1　MVD-1 (con módulo de videomemoria)

Teléfono de un botón de pared (opcional)



TCK-1

Contrachapa o chapa eléctrica (opcional)



CE-1　CH-2　TCE-16 (requerido)

Modo de operación

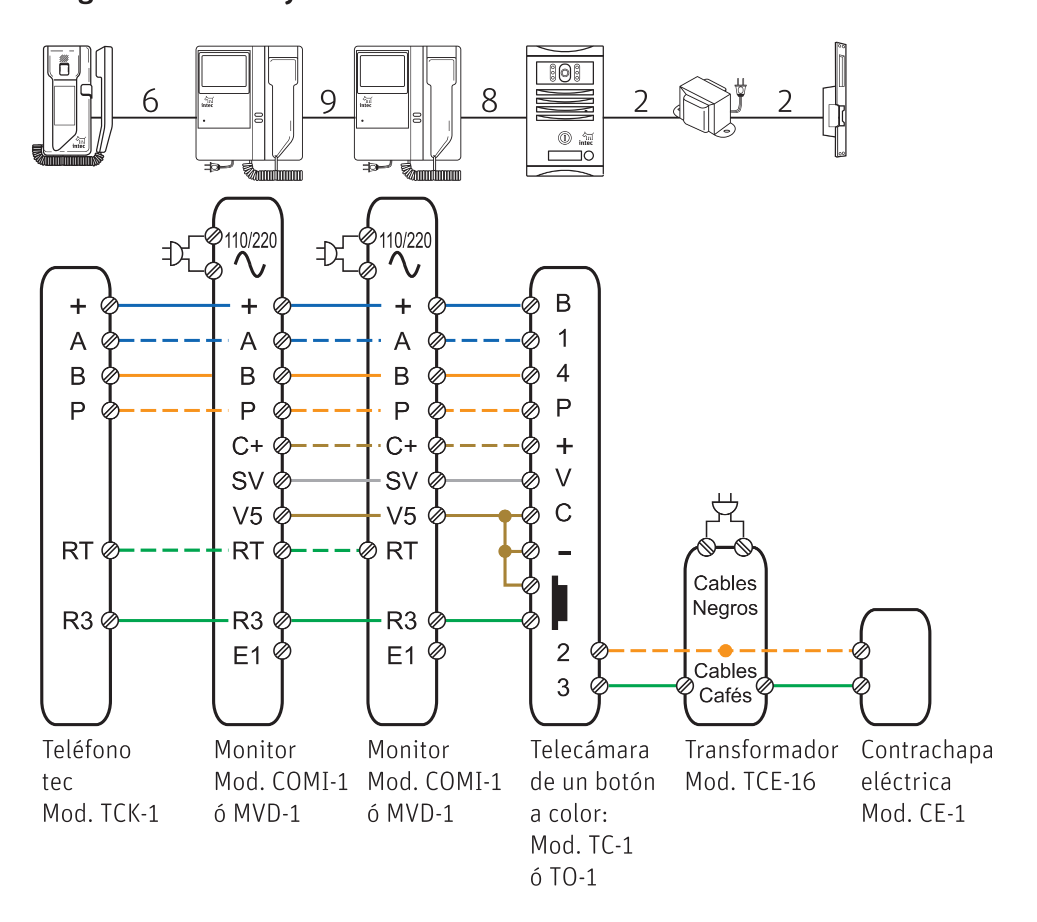
Para llamar de la calle
oprime el botón de la telecámara (automáticamente se encenderá el monitor).

Para responder
descuelga el auricular del monitor o teléfono.

Para encender el monitor
enciende automáticamente al llamar de la calle, desde el interior presiona el botón .

Para activar la contrachapa
presiona el botón del monitor o el que se encuentra al costado derecho del teléfono.

Diagrama unifilar y de conexión

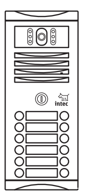
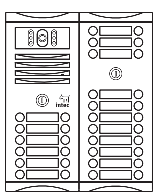


- La telecámara a color cuenta con iluminación con luz blanca.
- Cada monitor cuenta con su propia fuente, por lo que no hay límite en el número de monitores a colocar.
- El sistema se puede ampliar agregando una telecámara o hasta tres cámaras adicionales (ver página 8.16 para más información).
- El monitor MVD-1 cuenta con un módulo de memoria, el cual guarda una imagen cada vez que se llama de la calle o cuando el usuario la graba manualmente desde el interior. Puede almacenar 256 imágenes indicando la hora y fecha.
- Se recomienda usar un distribuidor amplificador de video Mod. DAV-3 cuando existan tres o más monitores conectados a una misma telecámara y cuando la distancia entre telecámara y monitor supere los 50 metros.

Intec videoportero® para edificio

Equipo necesario

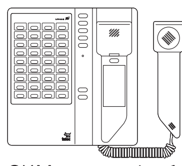
Telecámara a color de empotrar de varios botones


TO-2 a TO-22
en una placa

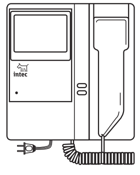
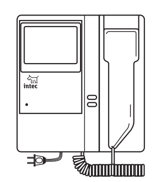
TO-24 a TO-54
en dos placas

Tablero de conserje de varios botones (opcional)



CKM-12, 24 ó 36

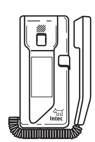
Monitor plano de un botón

COMI-1

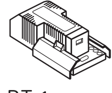
MVD-1 (con módulo de videomemoria)

Teléfono de un botón de pared (opcional)



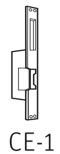
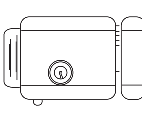
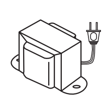
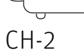
TCK-1

Fuente de alimentación (para alimentar teléfonos sin monitor en un departamento)



PT-1

Contrachapa o chapa eléctrica (opcional)

CE-1

CH-2

TCE-16 (requerido)

Modo de operación

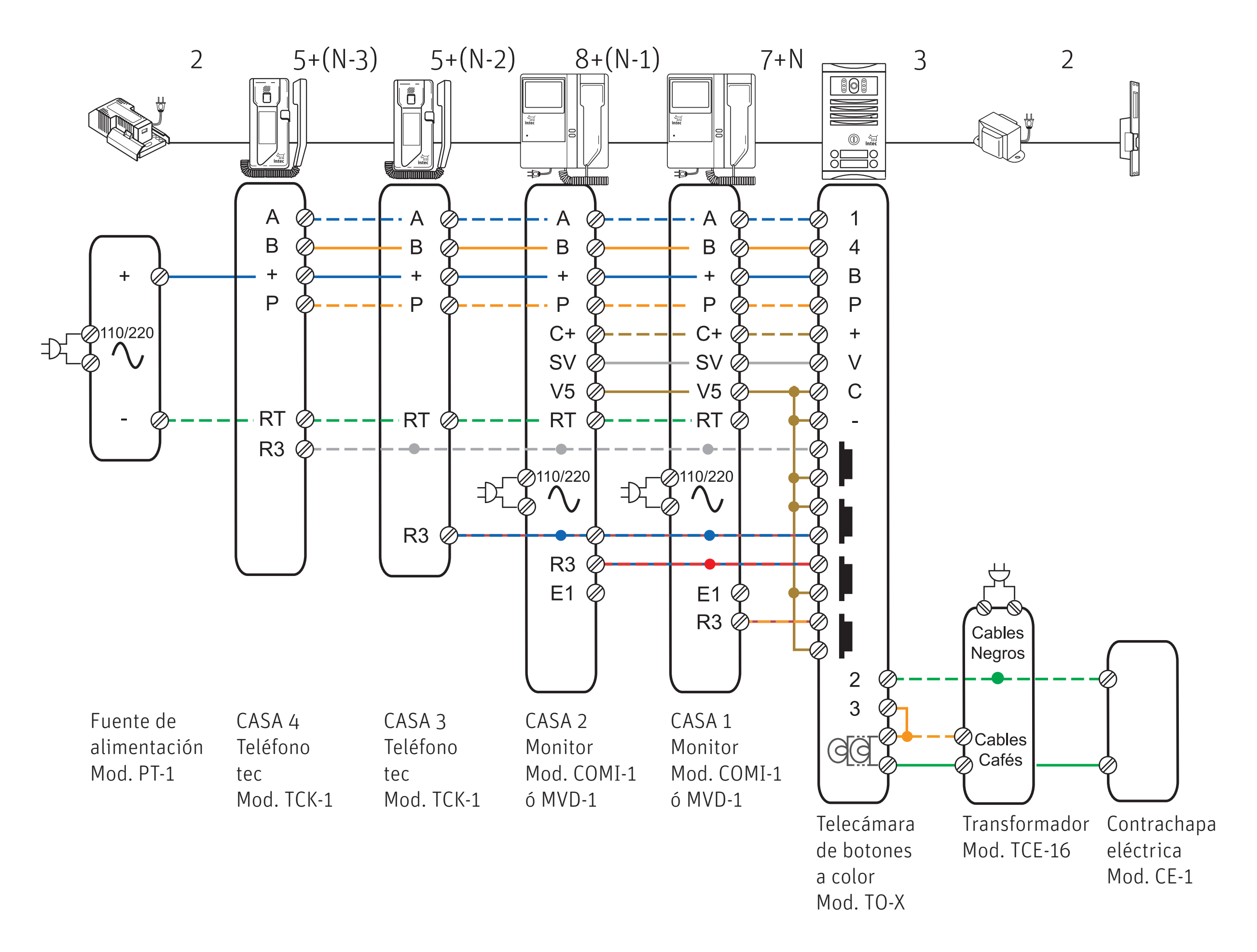
Para llamar de la calle
oprime el botón de la telecámara correspondiente al departamento deseado (automáticamente se encenderá el monitor).

Para responder
descuelga el auricular del monitor o teléfono.

Para encender el monitor
enciende automáticamente al llamar de la calle, desde el interior presiona el botón (👤).

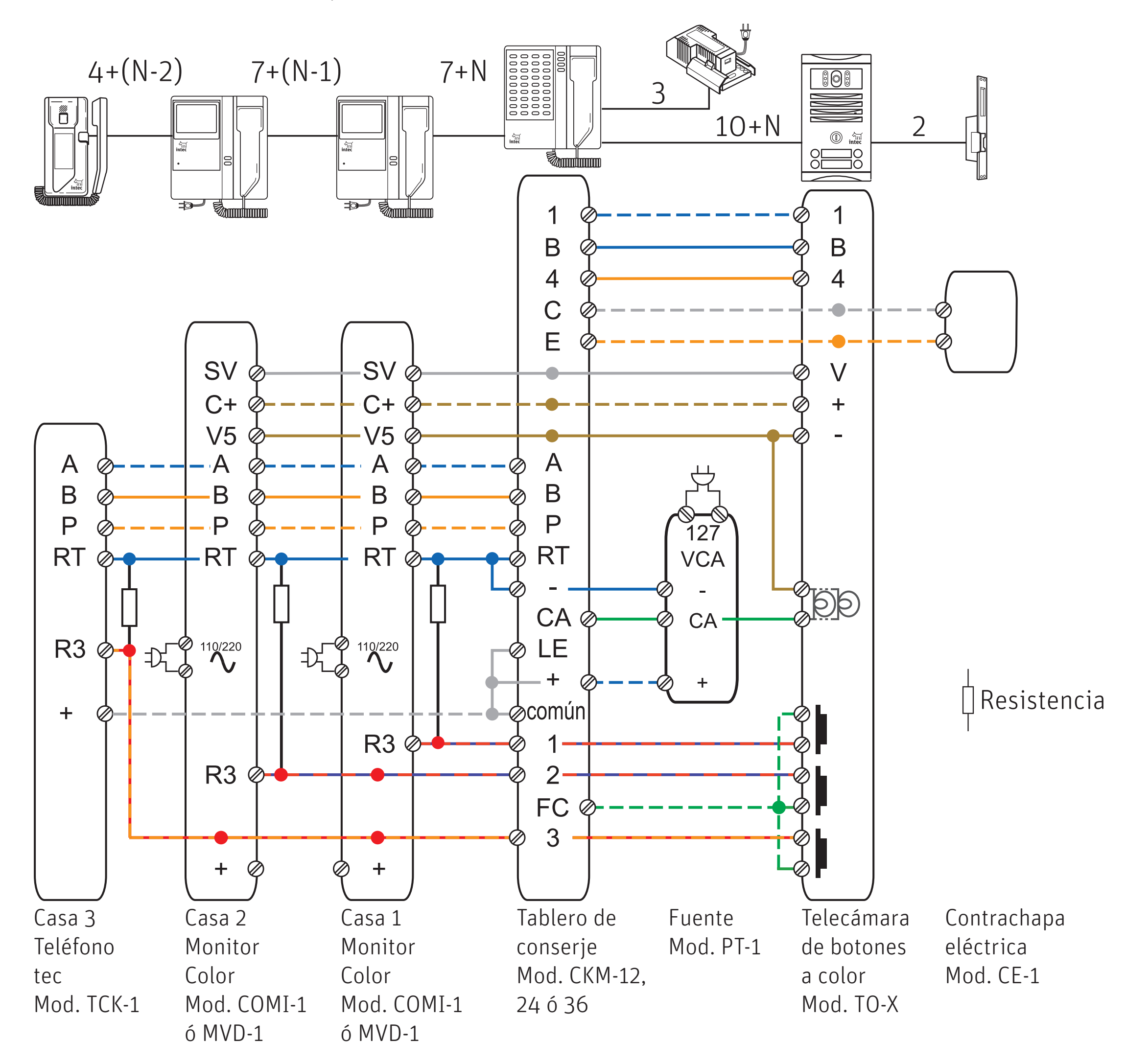
Para activar la contrachapa
presiona el botón (🔑) del monitor o el que se encuentra al costado derecho del teléfono.

Diagrama unifilar y de conexión



- Se recomienda usar una fuente PT-1 para alimentar los teléfonos de los departamentos que en lugar de monitor usen sólo teléfono. El borne + de los monitores sólo se utilizarán cuando se conecte un teléfono a un monitor del mismo departamento o casa.
- Cada monitor cuenta con su propia fuente, por lo que no hay límite en el número de monitores a colocar en cada departamento o casa.
- El monitor MVD-1 cuenta con un módulo de memoria, el cual guarda una imagen cada vez que se llama de la calle o cuando el usuario la graba manualmente desde el interior. Puede almacenar 256 imágenes.

Con tablero de conserje de botones



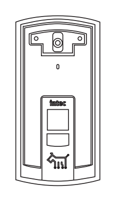
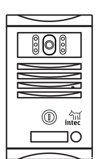
Notas:

- En el tablero de conserje puentea el borne «común» al borne «+» y colocar el selector «+ LE CA» en «LE».
- En los monitores coloca la resistencia de 100 ohms a 2 Watts (incluida) entre RT y R3 y coloca el jumper «llamada» en la posición B. A B A B
- En los teléfonos TCK-1 coloca una resistencia de 100 ohms a 2 Watts (incluida) entre RT y R3.

Intec videoportero® combinado con intercomunicación

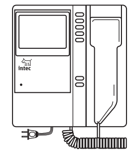
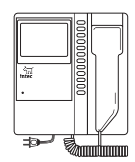
Equipo necesario

Telecámara de un botón a color

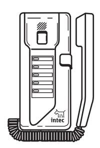
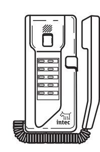
TC-1 sobreponer   TO-1 empotrar

Monitor plano de varios botones

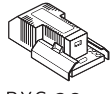
COMI-5, 10   MVD-5, 10 (con módulo de videomemoria)

Teléfonos de varios botones de pared (opcional)

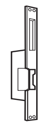
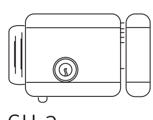
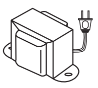
TCK-5   TCK-10

Fuente bloqueadora



BXC-20

Contrachapa o chapa eléctrica (opcional)

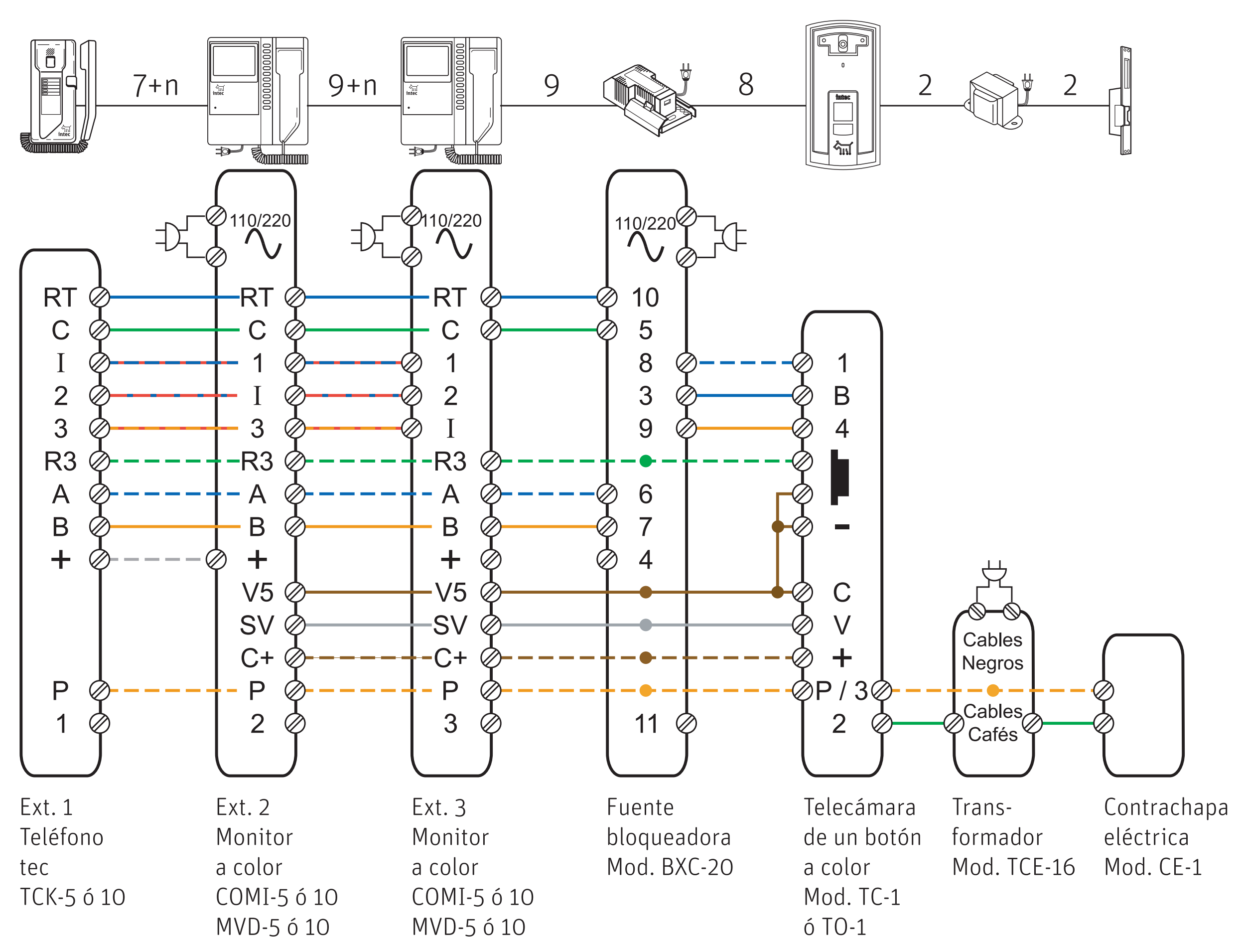




CE-1   CH-2   TCE-16 (requerido)

Modo de operación

Para llamar de la calle
oprime el botón de la telecámara.
Para responder
descuelga el auricular del monitor o teléfono.
Para encender el monitor
enciende automáticamente al llamar de la calle, desde el interior presiona el botón .
Para llamar a otra extensión
levanta el auricular y presiona el botón correspondiente al número de extensión deseada.
Privacía en la comunicación
la comunicación interna no se escucha en la telecámara.
Para recuperar la comunicación a la calle
cuelga todos los auriculares de monitor o teléfono al mismo tiempo.
Para activar la contrachapa
presiona el botón del monitor o el que se encuentra al costado derecho del teléfono.

Diagrama unifilar y de conexión



Ext. 1
Teléfono
tec
TCK-5 ó 10

Ext. 2
Monitor
a color
COMI-5 ó 10
MVD-5 ó 10

Ext. 3
Monitor
a color
COMI-5 ó 10
MVD-5 ó 10

Fuente
bloqueadora
Mod. BXC-20

Telecámara
de un botón
a color
Mod. TC-1
ó TO-1

Trans-
formador
Mod. TCE-16

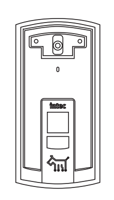
Contrachapa
eléctrica
Mod. CE-1

⊙ Se pueden conectar hasta 11 monitores y teléfonos en un sistema combinado.

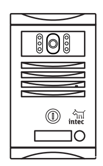
Intec videoportero® con cámaras adicionales

Equipo necesario

Telecámara de un botón a color

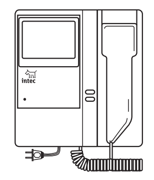


TC-1
sobreponer

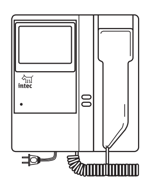


TO-1
empotrar

Monitor plano de un botón

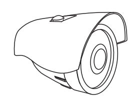


COMI-1
color



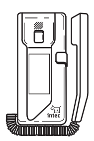
MVD-1
color (con módulo de videomemoria)

Cámara adicional a color para exterior



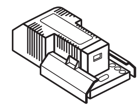
CAD-1C

Teléfono de un botón



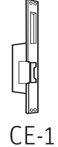
TCK-1

Conmutador de video

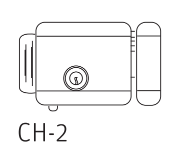


CK-4

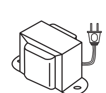
Contrachapa o chapa eléctrica (opcional)



CE-1



CH-2



TCE-16 (requerido)

Modo de operación

Para llamar de la telecámara principal
oprime el botón de la telecámara.

Para llamar de la telecámara secundaria
oprime el botón de la telecámara, ésta se activará por 60 segundos.

Privacía en la comunicación.
La comunicación entre el interior y una telecámara no se escucha en la otra telecámara.

Para responder
descuelga el auricular del teléfono.

Para encender el monitor
enciende automáticamente al llamar de la calle, desde el interior presiona el botón (👤).

Para seleccionar cámaras adicionales
presiona el botón (👤) para ir cambiando las imágenes de manera secuencial.

Diagrama unifilar | Con dos telecámaras

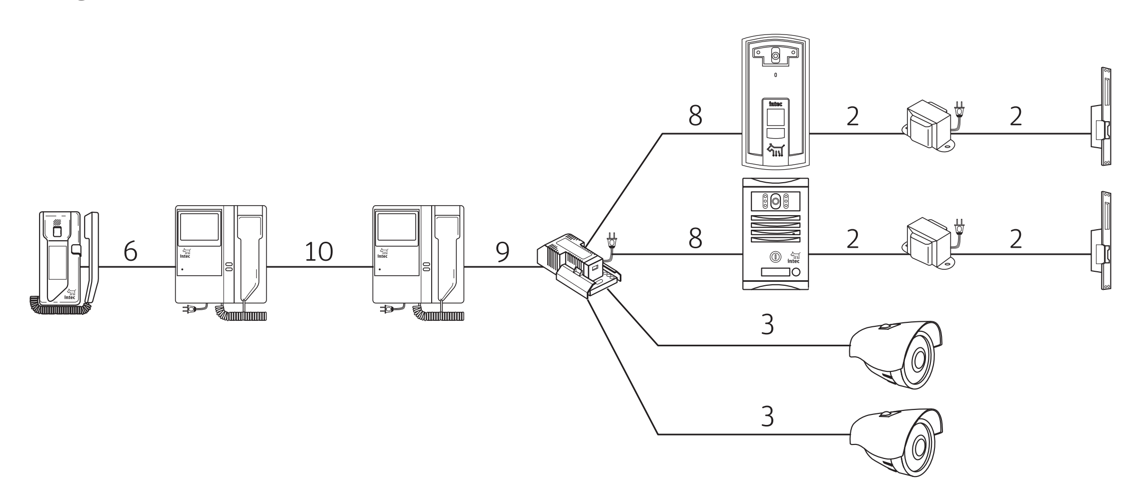


Diagrama unifilar | Con una telecámara

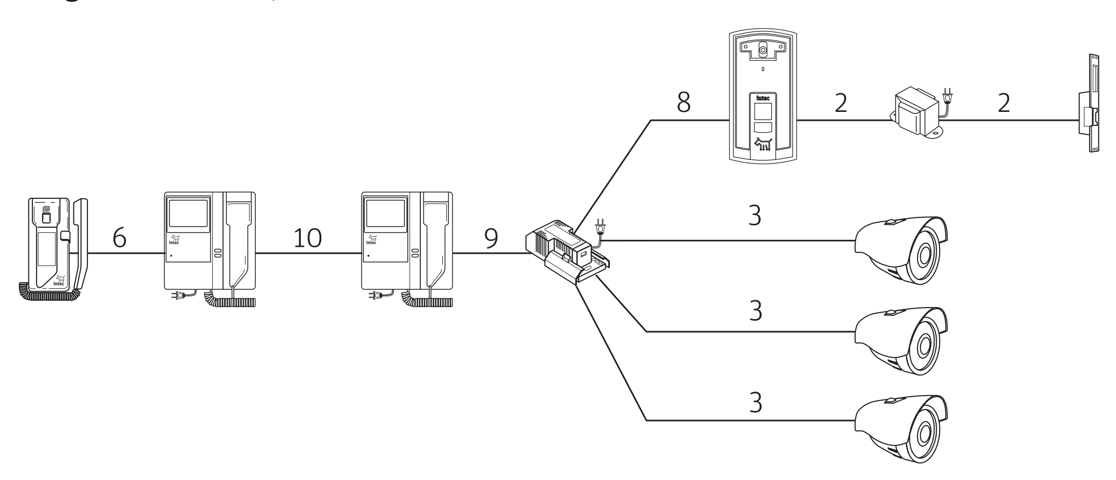
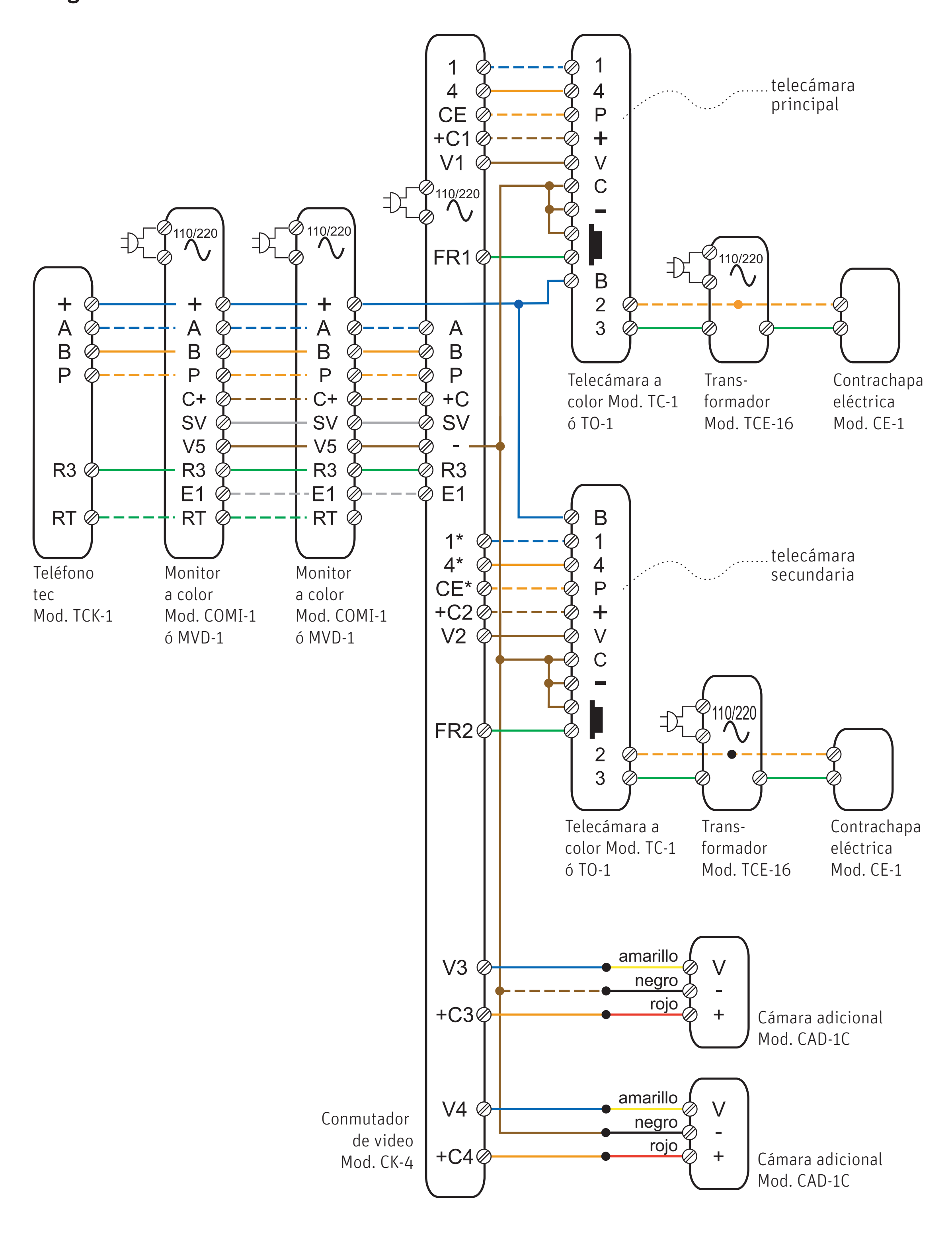


Diagrama de conexión

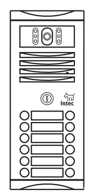


⊙ El borne E1 hace la conmutación para seleccionar las diferentes cámaras.

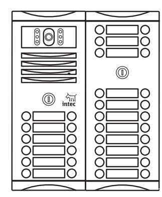
Intec videoportero® para edificio con distribuidor de señal

Equipo necesario

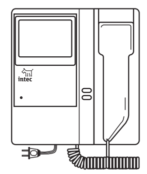
Telecámara a color de empotrar de varios botones

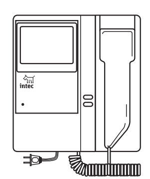


TO-2 a TO-22
en una placa

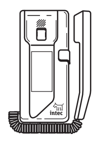

TO-24 a TO-54
en dos placas

Monitor plano de un botón

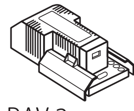

COMI-1


MVD-1 (con módulo de videomemoria)

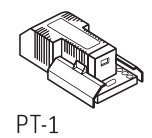
Teléfono de un botón (opcional)


TCK-1

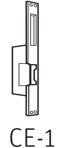
Distribuidor de señal

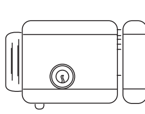

DAV-3

Fuente de alimentación


PT-1

Contrachapa o chapa eléctrica (opcional)


CE-1


CH-2

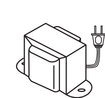
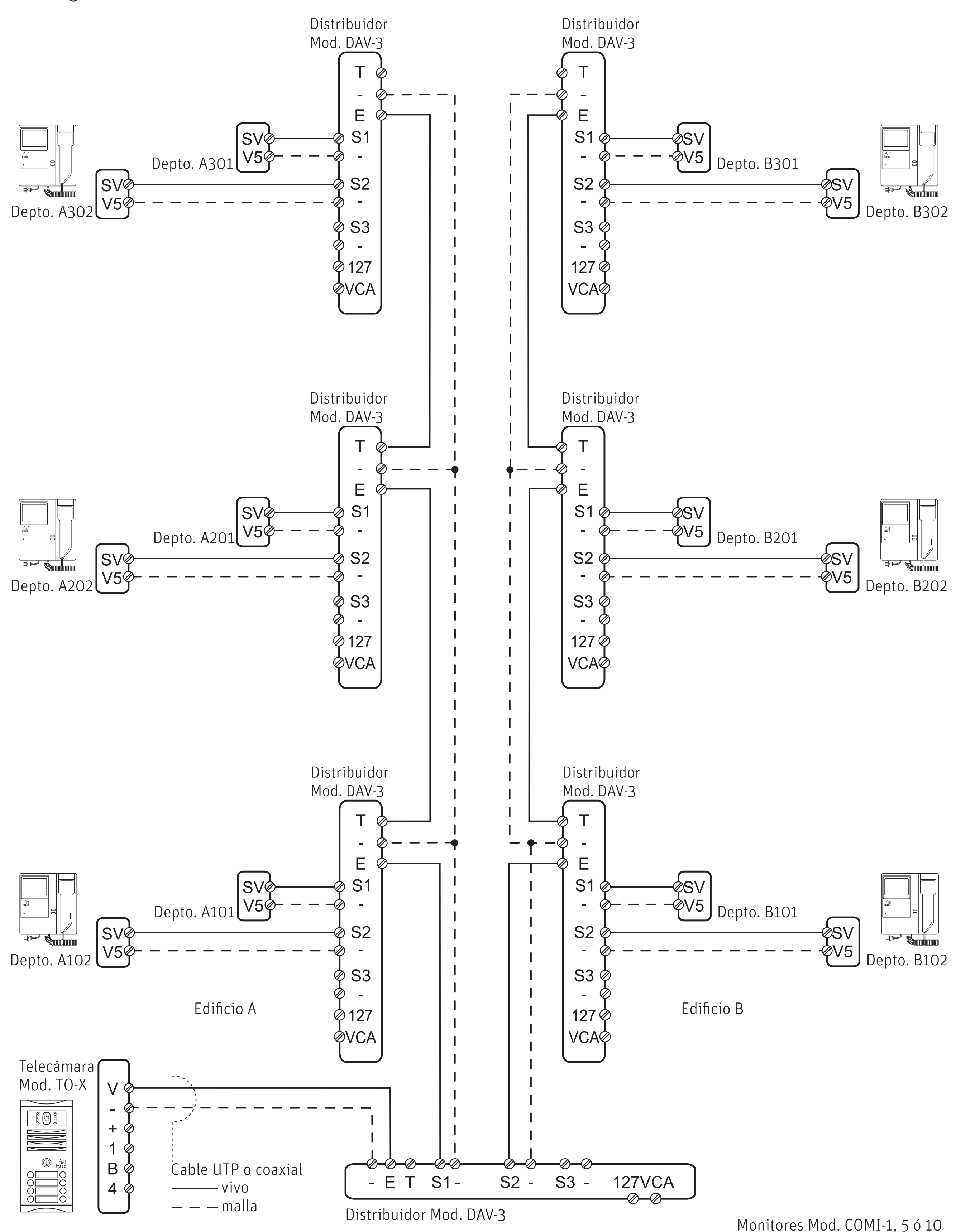

TCE-16 (requerido cuando se instale CE-1 ó CH-2)

Diagrama de conexión

Este diagrama indica exclusivamente la conexión de las líneas de video.



Código de colores por sistema

Intec videoportero® sencillo

cable	teléfono	monitor	monitor	telecámara	contrachapa
azul/ blanco	+	+	+	B	nc
blanco/ azul	A	A	A	1	nc
naranja/ blanco	B	B	B	4	nc
blanco/ naranja	P	P	P	P/2	borne
verde/ blanco	R3	R3	R3	botón/3	borne
blanco/ verde	RT	RT	RT	nc	nc
café/ blanco	nc	V5	V5	C	nc
blanco/ café	nc	C+	C+	+	nc
gris/ blanco	nc	SV	SV	V	nc

nota:
Puentear el borne C con negativo y el borne libre del botón de la telecámara.

Intec videoportero® para edificio

cable	monitor 1	monitor 2	monitor 3	telecámara	contrachapa
azul/ blanco	+	+	+	B	nc
blanco/ azul	A	A	A	1	nc
naranja/ blanco	B	B	B	4	nc
blanco/ naranja	P	P	P	P/3	borne
verde/ blanco					
blanco/ verde	RT	RT	RT	nc	nc
café/ blanco	V5	V5	V5	C	nc
blanco/ café	C+	C+	C+	+	nc
gris/ blanco	SV	SV	SV	V	nc
blanco/ gris	R3	⊙	⊙	botón 1	nc
azul/ rojo	nc	R3	⊙	botón 2	nc
rojo/ azul	nc	nc	R3	botón 3	nc

⊙ empalme

nota:
Puentear el borne C con el negativo y el borne libre de cada botón de la telecámara.

Intec videoportero® combinado

cable	tel. 1	monitor 2	monitor 3	fuente	telecámara
azul/ blanco	RT	RT	RT	10/3	B
blanco/ azul	A	A	A	6/8	1
naranja/ blanco	B	B	B	7/9	4
blanco/ naranja	P	P	P	⊙	P
verde/ blanco	C	C	C	5	nc
blanco/ verde	R3	R3	R3	⊙	botón
café/ blanco	nc	V5	V5	⊙	C
blanco/ café	nc	C+	C+	⊙	+
gris/ blanco	nc	SV	SV	⊙	V
blanco/ gris	+	+	nc	nc	nc
azul/ rojo	I	1	1	nc	nc
rojo/ azul	2	I	2	nc	nc
naranja/ rojo	3	3	I	nc	nc

⊙ empalme

notas:
Puentear el borne libre del botón con C, 2 y - de la misma telecámara.

Si se conectan teléfonos se deben alimentar de + de cualquier monitor.

Posibles fallas y su corrección

Falla	Acción a realizar	Resultados
Monitor sin video, el resto del sistema se encuentra bien.	Enciende el monitor, mide 12 a 14 Vcd entre C+ y V5 del monitor.	Si presenta los 12 a 14 Vcd se encuentra bien. Revisa continuidad de los bornes de video (SV, C+ y V5 del monitor a V, + y C a la telecámara). Si no se tiene voltaje o se tiene un voltaje menor, el monitor debe repararse. Envíalo a un centro de servicio.
Monitor sin video, el resto del sistema se encuentra bien.	Enciende el monitor, mide 12 a 14 Vcd entre C y + de la telecámara	Si la telecámara presenta los 12Vcd se encuentra bien. Revisa la continuidad entre los bornes SV del monitor y V de la telecámara Si la telecámara no recibe los 12Vcd del monitor envía el monitor a servicio.
Monitor sin audio o ruido en el audio. El resto del sistema se encuentra bien	Colocar el probador Mod. PRO-1 en paralelo con el monitor	Si al colocar el probador sigue sin haber audio, indica que la conexión o el cableado presenta fallas. Si al colocar el probador el audio es claro, indica que el monitor presenta fallas, envíalo a un centro de servicio